

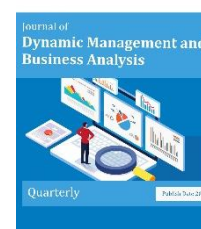


Journal Website

Article history:
Received 15 October 2024
Revised 23 December 2025
Accepted 9 January 2025
Published online 23 April 2025

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 4, Issue 1, pp 228-241



E-ISSN: 3041-8933

Design and Explanation of the Digital Entrepreneurship Ecosystem Model

Mohammad Vahid Khaghani¹, Jahangir Yadalhi Farsi^{2*}, Seyyed Mojtaba Sajjadi³

Ph.D student of Entrepreneurship, New Business Department, Kish International Campus, University of Tehran, Tehran, Iran
Professor, Department of New Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran
Associate Professor, Department of New Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

* Corresponding author email address: s_seyadat@yahoo.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Khaghani, M.V., Yadalhi Farsi, J., Sajjadi, S.M. (2025). Design and Explanation of the Digital Entrepreneurship Ecosystem Model. *Dynamic Management and Business Analysis*, 4(1), 228-241.
<https://doi.org/10.61838/dmbaj.184>



© 2025 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: This study aims to design and explain the digital entrepreneurship ecosystem model using the grounded theory method.

Methodology: In this qualitative study, data collection in this study was conducted through in-depth and semi-structured interviews with key informants, senior managers of online businesses, and academic experts with significant knowledge in the field of entrepreneurial ecosystems. These interviews were conducted iteratively until theoretical saturation was achieved. The analysis in this research was based on Strauss and Corbin's systematic design, including open coding, axial coding, and selective coding.

Findings: In total, from the 163 initial codes identified during open coding, 124 codes were classified into 25 main categories and five groups: causal factors, contextual factors, intervening factors, strategies, and outcomes. These were then presented as part of the research model.

Conclusion: Therefore, it can be asserted that the development of digital ecosystems and online entrepreneurship in Iran requires collaborative efforts among governmental, private, educational, and technological sectors. Such synergy can address challenges, leverage existing opportunities, and ultimately improve various economic, social, and technological aspects.

Keywords: Entrepreneurial ecosystem, digital entrepreneurship, innovative approach, grounded theory

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The rapid advancement of digital technologies has transformed the global economic landscape, driving a shift from traditional business models to digital entrepreneurship ecosystems (Spigel, 2015). E-commerce platforms have facilitated the seamless exchange of information, enabled efficient supply chain management, and reduced transaction costs, making them indispensable tools for businesses (Wibisono, 2023). These systems allow entrepreneurs to harness digital innovations to meet the evolving needs of consumers, often by leveraging collective intelligence and interconnected networks (Elia et al., 2020).

Despite these advantages, digital entrepreneurship in developing economies like Iran faces significant challenges. Infrastructural limitations, legal ambiguities, and insufficient investment pose barriers to growth (Didehkani et al., 2023). Simultaneously, the increasing reliance on digital tools in entrepreneurial ventures underscores the importance of fostering a supportive ecosystem (Li & Yao, 2021). This study aims to design a model for a digital entrepreneurship ecosystem tailored to Iran's unique socio-economic and technological conditions. Drawing from a grounded theory approach, the research identifies and classifies critical factors that influence the development and sustainability of such ecosystems.

Methodology

A qualitative research design using grounded theory methodology was adopted. The study relied on in-depth, semi-structured interviews conducted with 14 key informants, including senior managers of digital businesses and academic experts familiar with entrepreneurial ecosystems. Purposive sampling ensured participants had relevant expertise, and interviews continued until theoretical saturation was achieved.

Data were analyzed systematically through three coding phases: open, axial, and selective coding. During open coding, 163 concepts were identified from the interviews, which were refined and categorized into 25 main categories under five overarching dimensions: causal factors, contextual factors, intervening factors, strategies, and outcomes. Axial coding involved establishing connections between these categories, while selective coding synthesized the findings into a cohesive model.

Findings

The analysis revealed five key dimensions shaping the digital entrepreneurship ecosystem in Iran:

1. **Causal Factors:** These include technological infrastructure, regulatory frameworks, financial resources, human capital, and economic conditions. For instance, the study emphasized the importance of robust digital infrastructure, such as data centers and cloud computing platforms, and clear legal guidelines supporting innovation and entrepreneurship.
2. **Contextual Factors:** Social and cultural attitudes towards entrepreneurship, macroeconomic conditions, market competitiveness, regulatory adaptability, and international collaboration emerged as crucial contextual elements. Positive societal attitudes toward innovation and the availability of skilled digital workers were identified as key enablers.

3. **Intervening Factors:** External disruptions, such as policy shifts or technological advancements, can significantly influence the ecosystem. Environmental and social changes, including consumer preferences and sustainability considerations, were also noted as pivotal.
4. **Strategies:** The proposed strategies included:
 - Enhancing digital infrastructure and internet accessibility.
 - Simplifying regulations and reducing bureaucratic hurdles.
 - Promoting a culture of risk-taking and innovation.
 - Encouraging investment through tax incentives and funding programs.
 - Strengthening educational initiatives to foster digital skills and entrepreneurial acumen.
5. **Outcomes:** Implementing these strategies is expected to yield substantial benefits, such as economic growth, increased innovation, improved digital infrastructure, and enhanced quality of life. For example, a thriving digital ecosystem could drive job creation, foster market competitiveness, and stimulate technological advancements.

Discussion and Conclusion

The study underscores the pivotal role of digital entrepreneurship in fostering economic development and societal progress. By integrating advanced technologies, digital ecosystems can overcome traditional business limitations and create opportunities for innovation and growth. However, achieving this potential requires addressing structural and operational challenges.

The findings highlight the need for a multi-stakeholder approach involving government, private enterprises, and educational institutions. Collaborative efforts can ensure the effective implementation of strategies, such as improving infrastructure, supporting startups, and fostering an innovation-friendly culture. For instance, regulatory reforms aimed at simplifying business processes and protecting intellectual property rights are essential to attract investment and sustain entrepreneurship.

Moreover, the research demonstrates that the success of digital ecosystems relies not only on technological advancements but also on fostering a supportive environment that encourages collaboration and knowledge exchange. International partnerships and active participation in global innovation networks can further enhance Iran's digital entrepreneurship landscape.

In conclusion, the proposed model offers a comprehensive framework for understanding and enhancing digital entrepreneurship ecosystems. By addressing contextual challenges and leveraging existing opportunities, the ecosystem can contribute to sustainable development, technological innovation, and economic resilience in Iran.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۲۴ مهر ۱۴۰۳

اصلاح شده در تاریخ ۰۳ دی ۱۴۰۳

پذیرفته شده در تاریخ ۲۰ دی ۱۴۰۳

منتشر شده در تاریخ ۰۳ اردیبهشت ۱۴۰۴

مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار

دوره ۴، شماره ۱، صفحه ۲۴۱-۲۲۸

فصلنامه

مدیریت پویا و
تحلیل کسب و کار



شاپای الکترونیکی: ۳۰۴۱-۸۹۳۳

طراحی و تبیین مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال

محمد وحید خاقانی^۱، جهانگیر یدالهی فارسی^۲، سید مجتبی سجادی^۳

۱ دانشجوی دکتری کارآفرینی، گروه کسب و کار جدید، پردیس بین المللی کیش، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲ استاد، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

۳ دانشیار، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: s_seyadat@yahoo.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

خاقانی، محمد وحید، یدالهی فارسی، جهانگیر، سجادی، سید مجتبی. (۱۴۰۴). طراحی و تبیین مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال. مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار، ۴(۱)، ۲۲۸-۲۴۱.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده(گان) است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

هدف: هدف پژوهش حاضر طراحی و تبیین مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال با استفاده از روش نظریه پردازی داده بنیاد می باشد. **روش شناسی:** در این مطالعه کیفی با استفاده از مصاحبه های عمیق و نیمه ساختاریافته با مطلعان کلیدی، مدیران ارشد کسب و کارهای اینترنتی و خبرگان دانشگاهی که در زمینه اکوسیستم های کارآفرینی اطلاعات مناسبی دارند، طی فرآیندی رفت و برگشتی، تا رسیدن به اشباع نظری انجام شد. تجزیه و تحلیل در این پژوهش بر مبنای طرح نظام مند استراوس و کوربین (کدگذاری باز، محوری و گزینشی صورت گرفت. **یافته ها:** در مجموع از ۱۶۳ کد اولیه شناسایی شده در مرحله کدگذاری باز، ۱۲۴ کد در قالب ۲۵ مقوله اصلی و ۵ دسته عوامل علی، عوامل زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدها، طبقه بندی و در قالب مدل پژوهش ارائه گردید. **نتیجه گیری:** بنابراین می توان اذعان داشت که توسعه اکوسیستم های دیجیتالی و کارآفرینی اینترنتی در ایران نیازمند همکاری چندجانبه بین بخش های دولتی، خصوصی، آموزشی و تکنولوژیک است. این هم افزایی می تواند به برطرف کردن چالش ها و بهره برداری از فرصت های موجود و در نتیجه بهبود جنبه های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فناوری کمک کند.

کلیدواژگان: اکوسیستم کارآفرینی، کارآفرینی دیجیتال، رویکرد نوآورانه، داده بنیاد

در دو دهه‌ی اخیر با توجه به گسترش فناوری‌های جدید و دسترسی همگانی به شبکه اینترنت، فضای اقتصاد در جهان، با کسب و کارهای نوین تغییر یافته بطوری که امروزه کسب و کارهای الکترونیکی به عنوان ابزاری جهت سازماندهی مدل کسب و کار شناخته می‌شوند و بسیاری از کسب و کارهای سنتی درصدد کسب توانمندی رقابتی در بین رقبا از طریق تغییر مدل کسب و کار خود به شیوه الکترونیکی هستند (Aghaei Ghaleche, 2023; Chakravorti et al., 2019; Moradpour et al., 2024). کسب و کارهای الکترونیکی از طریق به اشتراک گذاری اطلاعات و ارتباطات تجاری، انجام تراکنش‌های کسب و کار با استفاده از بستر اینترنت و با بکارگیری فناوری‌های نوین و با هدف ایجاد ارتباط زنجیره‌ای بین سازندگان، فروشندگان، عرضه کنندگان کالا و خدمات رخ می‌دهند (Sasani et al., 2019). اگرچه گسترش کسب و کارهای الکترونیکی به سرعت در زندگی افراد رخ داده و منجر به شکل‌گیری مسائل و ضرورت‌های جدیدی در زندگی روزمره آن‌ها شده است، با این حال کسب و کار نوین الکترونیکی برای افراد زیادی از تازه واردین با چالش‌ها و پارادوکس‌های متعددی مواجه است. این امر سبب گردیده تا در دنیای کنونی کسب و کار الکترونیکی به عنوان یکی از مسائل مهم مورد توجه قرار گیرد (Karim et al., 2021; Soleimani et al., 2024).

فناوری‌های دیجیتال با ایجاد تغییرات عمیق نظیر ارائه خدمات فوری به مشتریان، امکان استفاده از فرصت‌های دیجیتالی، شبکه‌های ارتباطات اجتماعی میان واحد کسب و کار و مشتری در راستای برطرف نمودن نیازهای مشتریان، همچنین پیش‌بینی رفتارها و نیازهای مشتریان، بهبود کیفیت خدمات از طریق پلتفرم‌ها، کاهش هزینه‌ها و غیره را در کسب و کار خرده‌فروشی‌ها فراهم نموده است (Wibisono, 2023). این امر سبب گردیده تا نوآوری دیجیتال در اقتصاد امروز اهمیت فزاینده‌ای داشته باشند. البته بایستی به این نکته توجه داشت که بسیاری از نوآوری‌های دیجیتال در خارج از مرزهای شرکت‌ها و از طریق همکاری‌های جمعی که بر محدودیت‌های منابع یک شرکت غلبه می‌کند، شکل می‌گیرند نه در سازمان‌ها، از این روی نوآوری‌های دیجیتال را بایستی در سطح اکوسیستم‌هایی که می‌توانند بستری برای تجمع منابع مختلف و تسهیل چنین همکاری‌هایی فراهم کنند، مورد بررسی قرار داد. جایی که ذینفعان مختلف مرتبط با کارآفرینی با یکدیگر همکاری و همکاری می‌کنند. اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال، اکوسیستمی است که در آن کارآفرینی دیجیتال ظهور و توسعه می‌یابد. از آنجایی که یک اکوسیستم می‌تواند ادغام منابع و عناصر حمایتی فراتر از سطح شرکت را تسهیل کند، یک اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال برای موفقیت کارآفرینی دیجیتال مهم است (Spigel, 2015). بر این اساس اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال به بهره‌گیری از نوآوری و ابتکار عمل، از پتانسیل‌های موجود در بستر اینترنت برای حل مشکلات شناسایی شده جهت ایجاد و توسعه کسب و کار استفاده می‌نماید، به طوری که جامعه هدف مورد نظر آن متمایل به پرداخت هزینه جهت دریافت خدمات و یا محصولات ارائه شده راداشته باشند. نمود نهایی فعالیت اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال و نوآورانه در قالب استارت‌آپ‌های خرید و فروش اینترنتی با توجه امکانات محیطی موجود در هر منطقه قابل رویت است (Kominfo, 2018). بدین سان اکوسیستم‌های کارآفرینی اینترنتی از طریق راه‌اندازی کسب و کارهای مبتنی بر نوآوری‌های دیجیتال، به عنوان یک شتاب‌دهنده اثرگذار نقش مهمی در ایجاد استارت‌آپ‌های اینترنتی دارند. با این اوصاف، علیرغم اهمیت توجه به اکوسیستم‌های کارآفرینی دیجیتال، مطالعات انجام شده در این زمینه بسیار محدود است و این مفهوم تا حد زیادی تئوریزه شده است (Mir et al., 2024). این در حالی است که در یک اکوسیستم رشد یافته کارآفرینی دیجیتال، بایستی بازیگران متعددی حاضر باشند تا در تعاملی تنگاتنگ با یکدیگر زمینه رشد و توسعه فعالیت مورد نظر خود را فراهم نمایند. بر این اساس وجود نهادهای پشتیبانی که با ارائه خدمات فنی، مشاوره‌ای، لجستیک و بیمه‌ای و غیره به حمایت از فعالیت‌های این استارت‌آپ‌ها بپردازند، الزامی است. علاوه بر این بایستی به این نکته توجه داشت که بقای بسیاری

از استارت آپ‌ها و فعالان در زمینه‌ی کسب و کارهای مبتنی بر بستر اینترنت وابسته به میزان نوآوری آنهاست تا بتوانند بر مبنای تکنولوژی‌ها و راهکارهای نوین، محصولات و خدمات جدید را با هزینه و ریسک کمتر برای عملیات اصلی سازمان توسعه داده و به مصرف کنندگان ارائه دهند (Zeng et al., 2021). مطابق آمار اعلام در سال ۲۰۲۱ میلادی، با رشد ۳۲۰ میلیون نفری کاربران اینترنتی در جهان تعداد آن‌ها به بیش از ۴ میلیارد و ۶۶۰ میلیون نفر رسیده است. در ایران نیز بر اساس گزارش آماری انتشار یافته از سوی مرکز توسعه تجارت الکترونیک، تعداد کسب و کارهای فعال در الکترونیک در ۱۰ ماهه نخست سال ۱۳۹۸ برابر با ده هزار بوده که با شیوع همه گیری بیماری کووید ۱۹ این آمار با رشد ۱۹۰ درصدی به طور تقریبی به عدد ۲۸ هزار کسب و کار الکترونیکی در دو ماهه پایانی سال ۱۳۹۹ و حدود ۸۹ هزار کسب و کار در سال ۱۴۰۰ شمسی رسیده است (Karim et al., 2021). مروری بر علل موفقیت‌ها و شکست‌های بسیاری از کسب و کارها و استارت آپ‌های مبتنی بر بستر دیجیتال و رشد شتابان توسعه این کسب و کارها در فضای دیجیتال و بررسی عوامل اثرگذار بر توفیق و یا شکست سریع این دسته از کسب و کارها نسبت به کسب و کارهایی با ماهیت سنتی، بیانگر ضرورت شناخت و برخورداری درک صحیحی از عوامل محیطی تاثیرگذار بر کسب و کارها در فضای دیجیتال است (Aliabadi et al., 2021).

در زمینه کارآفرینی دیجیتال، پژوهش‌های متعددی به بررسی الگوها و عوامل مؤثر پرداخته‌اند. دیده خانی و همکاران (۲۰۲۳) با رویکرد نظریه‌پردازی داده بنیاد، مدلی شامل پنج مقوله شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها ارائه کردند که به شناسایی عوامل کلیدی نظیر دانش و تجربه، ویژگی‌های شخصیتی، عوامل فرهنگی و اقتصادی می‌پردازد (Didehkani et al., 2023). علیخانی و همکاران (۲۰۲۲) نیز با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری، ابعاد مختلفی از جمله ساختاری، فناوری، و مدیریتی را در چهار سطح متمایز کردند (Alikhani et al., 2022). به‌طور مشابه، قدیری معصوم و همکاران (۲۰۲۰) بر تأثیر بازیگران اکوسیستم کارآفرینی نظیر دولت و دانشگاه تأکید داشتند و چهار اکوسیستم کلیدی سیاسی-قانونی، آموزشی، سرمایه‌گذاری، و اجتماعی را شناسایی کردند (Alizadeh et al., 2018). علیزاده و همکاران (۲۰۱۸) نیز به اهمیت همکاری نظام‌های آموزشی با ساختارهای اداری و مالی برای توسعه اکوسیستم کارآفرینی اشاره کردند (Alizadeh et al., 2018). در مطالعات بین‌المللی، میر و همکاران (۲۰۲۴) عوامل کلیدی نظیر سیاست دولت، عناصر محیطی، و عوامل آموزشی را در شکل‌گیری اکوسیستم‌های دانش‌محور در دانشگاه‌ها بررسی کردند (Mir et al., 2024).

ایران به‌عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه با جمعیتی جوان، بازار بزرگی را برای محصولات و خدمات اینترنتی ایجاد کرده است و پتانسیل بالایی برای رشد در حوزه اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال و توسعه کسب‌وکارهای نوآورانه دارد. با این حال، توسعه این اکوسیستم‌ها با چالش‌های متعددی نظیر زیرساخت‌های ناکافی (کیفیت و سرعت اینترنت)، سرمایه‌گذاری محدود (کمبود منابع مالی و عدم دسترسی به سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر)، موانع قانونی و مقرراتی (قوانین پیچیده و بوروکراسی‌های اداری فرایند راه‌اندازی و توسعه کسب‌وکارها) و پایین بودن سطح آگاهی و مهارت (آموزش‌های کافی در زمینه فناوری‌های نوین و کارآفرینی)، مواجه است. با توجه به این موارد، توسعه اکوسیستم‌های دیجیتالی و کارآفرینی اینترنتی در ایران نیازمند همکاری چندجانبه بین بخش‌های دولتی، خصوصی، آموزشی و تکنولوژیک است. این هم‌افزایی می‌تواند به برطرف کردن چالش‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌های موجود کمک کند و توسعه‌ای پایدار و همگرا در این زمینه را به ارمغان آورد. این مهم بیانگر ضرورت طراحی و تبیین یک اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال متناسب با زیست بوم حاکم بر فضای درونی کشور است که قادر باشد با شناخت عوامل اثرگذار بر توسعه کارآفرینی دیجیتال، ضمن شناخت و بکارگیری پتانسیل‌های موجود، راهکارهایی جهت غلبه بر چالش‌ها و موانع توسعه کارآفرینی دیجیتال در فضای کسب و کار کشور ارائه دهد و به این سوالات اصلی پاسخ دهد که (۱) مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در ایران به چه شکل است؟



روش پژوهش

روش تحقیق در نظر گرفته شده برای این بخش از پژوهش، نظریه داده بنیاد یا «گردند تئوری» است. این روش شیوه‌ای استقرایی با رویکردی «کیفی» و «اکتشافی» است که محقق را قادر می‌سازد تا به جای استفاده از نظریه‌های از پیش تعریف شده، شخصا بر مبنای داده‌های گردآوری شده از محیط و شرایط واقعی نسبت به تدوین یک تئوری جدید اقدام نماید. جامعه آماری این پژوهش متشکل از ۱۴ نفر از مطلعان کلیدی شامل مدیران ارشد کسب و کارهای اینترنتی و خبرگان دانشگاهی که در زمینه اکوسیستم‌های کارآفرینی اطلاعات مناسبی دارند، می‌باشند که نمونه‌گیری آن با استفاده از دو روش نمونه‌گیری هدفمند (انتخاب گروه هدف اطلاع رسان در مورد پدیده‌ی مورد مطالعه) و تا رسیدن به مرحله اشباع نظری (رسیدن به کفایت نظری) انجام شده است.

فن اصلی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، بر اساس رویکرد پژوهشی داده‌بنیاد (طرح نظام مند که به وسیله استراوس و کوربین (۱۹۹۰) و طی فرایندی سه مرحله‌ای (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی)، انجام شده است. در پژوهش حاضر جهت اعتبار یابی مقولات و روابط آن‌ها در این پژوهش، پژوهشگر با بازگشت‌های مکرر به داده‌های تحقیق، نظریه را بطور مرتب اصلاح نماید تا نظریه علاوه بر تراکم مفهومی از تمایز مفهومی لازم و خاص بودن نیز برخوردار باشد. همچنین عطف به اینکه فرایند تحلیل جمع‌آوری داده‌ها به صورت هم‌زمان انجام می‌گیرد (به صورت رفت و برگشتی)، این پژوهش از اعتبار سازه‌ای و درونی بخش کیفی قابل قبولی برخوردار خواهد بود.

یافته‌ها

تحلیل کیفی داده‌ها در مطالعات داده‌بنیاد مبتنی بر نوعی روش مقایسه مستمر برای خلق و تحلیل داده‌ها است. این شیوه، مستلزم خلق و یکپارچه کردن طبقه‌ها و خواص آن‌ها و همین‌طور تعیین حدود و نگارش نظریه ظهور یافته است. در پژوهش حاضر مبتنی بر طرح نظام‌مند استراوس کوربین است که بر اساس آن تجزیه و تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی ذیل انجام شد:

الف) کدگذاری باز

این مرحله فرایندی تحلیلی است که طی آن، مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد آن در داده‌ها کشف می‌شوند. بر این اساس در مرحله کدگذاری باز، پژوهشگر مقوله‌ها را بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه‌ها، مشاهدات وقایع و یا یادداشت‌ها پایش و برچسب زنی می‌نماید و بدین ترتیب مقوله‌های اولیه اطلاعات در خصوص پدیده در حال مطالعه را به وسیله‌ی بخش بندی اطلاعات شکل می‌گیرند. در این مرحله مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان و فعالان کارآفرینی در کسب و کارهای اینترنتی بر اساس چارچوب مصاحبه نیمه ساختاریافته با سؤالات باز با خبرگان پژوهش انجام گردید. بر این اساس پژوهشگر پس از انجام هر مصاحبه اقدام به بازنویسی و مرور خط به خط هر مصاحبه نموده و جملات و عباراتی را که به طور مستقیم و یا حتی غیر مستقیم به عوامل اثر گذار بر اکوسیستم کارآفرینی در کسب و کارهای اینترنتی در ایران اشاره داشتند را برجسته و در مجموع ۱۵۸ مفهوم مرتبط را استخراج نموده است. در ادامه پژوهشگر اقدام به مقایسه، شباهت‌ها و تفاوت‌های میان مفاهیم نموده و مفاهیم مشابه را در یک مقوله یا طبقه‌بندی قرار داده است. شکل‌گیری مقوله‌ها در هر مصاحبه، راهنمای تمرکز بر سؤالات و مصاحبه‌های بعدی شد. این فرایند تا رسیدن به اشباع نظری کامل در مصاحبه شماره ۱۴ ادامه یافت و در این مرحله پژوهشگر با ترتیب با حذف کدهای تکراری و ادغام کدهای مشابه، در مجموع ۱۶۳ کد را شناسایی نمود و بدین ترتیب این حرکت چرخه‌ای به مرور منجر به پرسش در زمینه روابط میان مقوله‌های ایجادشده گردید و کدگذاری به مرور با شکل‌گیری و غنی شدن مقوله وارد مرحله کدگذاری محوری گردید.

ب) کدگذاری محوری

در این مرحله مقوله‌ها، ابعاد و ویژگی‌های حاصل از کدگذاری باز، تدوین شده و و در جای خود قرار می‌گیرند تا دانش فزاینده‌ای درباره روابط ایجاد گردد. بر این اساس در مرحله کدگذاری محوری نظریه پرداز داده‌بنیاد، یک مقوله از مرحله قبل را به عنوان مقوله یا پدیده مرکزی انتخاب و سایر مقولات را که عبارتند از «شرایط علی»، «شرایط زمینه‌ای»، «شرایط مداخله‌گر»، «راهبردها» و «پیامدها» را به آن ربط می‌دهد و در قالب یک نمودار «الگوی کدگذاری»، ترسیم می‌نماید. براین اساس در این مرحله پژوهشگر یکی از طبقه‌ها را به عنوان طبقه محوری انتخاب کرده و آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرآیند مورد کاوش قرار داده و ارتباط سایر طبقه‌ها را با آن مشخص می‌کند. ارتباط سایر طبقه‌ها با طبقه محوری در پنج عنوان می‌تواند تحقق داشته باشد.

شرایط علی: به شرایطی اطلاق می‌شود که باعث خلق و شکل‌گیری پدیده‌ی محوری (اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال) می‌شود. در مطالعه حاضر با توجه به کدهای استخراج شده از مرحله نخست (کدگذاری باز)، ۶ مقوله شناسایی شده در طبقه شرایط علی در زیر نشان داده شده است:

جدول ۱

طبقه بندی مقوله‌های شرایط علی

کدهای باز	مقوله‌ها (مفاهیم)	طبقه
شبکه‌های ارتباطی و اینترنت - دیتاسترها و ظرفیت‌های ذخیره‌سازی - زیرساخت‌های امنیت سایبری - پلتفرم‌های توسعه و نوآوری - ارتباطات ماشین به ماشین و اینترنت اشیا - زیرساخت‌های پردازشی و محاسباتی	زیرساخت‌های تکنولوژیک	شرایط علی
قوانین حمایت از مالکیت فکری - مقررات مالی و مالیاتی - قوانین مرتبط با داده و حریم خصوصی - قوانین و مقررات کار - قوانین و مقررات تجاری و بازرگانی - قوانین حمایتی برای سرمایه‌گذاری و نوآوری - وضوح قوانین و مقررات - درجه وضوح و عدم ابهام در قوانین مرتبط با کسب‌وکارهای نوآور	محیط قانونی و مقرراتی	
دسترسی به صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر - تسهیلات مالی برای کسب‌وکارهای نوپا - تامین مالی دولتی - مشوق‌های مالیاتی و مقرراتی - زیرساخت‌های مالی و بانکی	منابع مالی و سرمایه‌گذاری	
کیفیت آموزش دانشگاهی - تجربه کارآفرینی - گستردگی و تنوع تخصص‌های موجود در بازار کار مرتبط با اقتصاد دیجیتال و نوآوری - پژوهش‌های علمی و کاربردی در زمینه فناوری‌های نوین - ارتباط بین دانشگاه و صنعت برای تبادل دانش و فناوری - فرهنگ‌سازی و تشویق افراد به ایده‌پردازی و ریسک‌پذیری در کارآفرینی	سرمایه انسانی	
نرخ اشتغال در بخش فناوری و اینترنت - میانگین حقوق و مزایای نیروی کار دیجیتال - نرخ بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان رشته‌های مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات - میزان تقاضا برای مهارت‌های فناوری - تجاری‌سازی نوآوری‌ها	وضعیت اقتصادی و بازار کار	

شرایط زمینه‌ای: به طور کلی شرایطی اطلاق می‌شود که بر راهبردها اثرگذارند. در این پژوهش عوامل زمینه‌ای یا بسترهای محیطی

در اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال به عواملی اشاره دارد که به طور غیر مستقیم و در بلندمدت بر توسعه و پایداری این اکوسیستم تأثیر می‌گذارند. در این مطالعه شرایط زمینه‌ای مشتمل بر ۵ دسته مقوله می‌باشند که در ادامه نمایش داده شده است:



جدول ۲

طبقه بندی مقوله‌های شرایط زمینه‌ای

کدهای باز	مقوله‌ها (مفاهیم)	طبقه
مقبولیت اجتماعی نوآوری و کارآفرینی-حمایت از استارت‌آپ‌ها در رسانه‌ها و مسائل عمومی-نگرش به شکست به‌عنوان یک فرصت یادگیری-نرخ تعامل جامعه با استارت‌آپ‌ها و نوآوری‌ها-وجود شبکه‌های حرفه‌ای جهت همکاری تجربه و دانش بین نخبگان و متخصصین	فرهنگ و نگرش اجتماعی به کارآفرینی	شرایط زمینه ای
شرایط اقتصادی کلان کشور شامل نرخ تورم، ثبات ارزی و رشد اقتصادی-دسترسی به نیروهای کارشناسی - کارآفرینان مستعد -نرخ بیکاری-دسترسی به بازارهای منطقه‌ای و جهانی-منابع محلی و منطقه‌ای-زیست‌بوم حمایتی جهت فضاهای کار اشتراکی و شبکه‌های مشورتی برای حمایت از کارآفرینان - سطح تجاری سازی نوآوری‌ها	وضعیت اقتصادی و بازار کار	
قابلیت جذب سرمایه - نرخ بقا و موفقیت استارت‌آپ‌ها-نفوذ اینترنت و دسترسی به پهنای باند - سطح رقابت پذیری و فضای مهارت‌های دیجیتال نیروی کار-فضای رقابتی بازار - پتانسیل دسترسی به بازارهای جهانی - نوآوری‌های ارائه شده توسط استارت‌آپ‌ها در حوزه اینترنت و فناوری-حضور شتاب‌دهنده‌ها و مراکز نوآوری در حمایت از توسعه و گسترش کسب‌وکارهای اینترنتی	سطح رقابت‌پذیری و فضای بازار	
یکنواختی و ثبات قوانین - شفافیت در تدوین و اجرای قوانین - پیش‌بینی‌پذیری مقررات-سطح مشارکت کارآفرینان در تدوین قوانین - توانایی اصلاح مقررات بر اساس نیازها و تغییرات تکنولوژیک - چابکی در پاسخگویی به تغییرات بازار و نوآوری‌های بازار-پویایی اجرای سیاست‌ها	ثبات و قابلیت تطبیق پذیری مقررات و سیاست‌های دولتی	
میزان سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم در صنعت اینترنتی و فناوری اطلاعات-میزان و کیفیت مشارکت‌ها و همکاری‌های بین‌المللی با شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و نهادهای تحقیقاتی - میزان صادرات محصولات و خدمات دیجیتال و توسعه بازارهای بین‌المللی توسط استارت‌آپ‌ها - هماهنگی و انطباق محصولات و خدمات اینترنتی با استانداردها و گواهینامه‌های بین‌المللی -شرکت در کنفرانس‌ها، نمایشگاه‌ها و مسابقات بین‌المللی مرتبط با فناوری و کارآفرینی-گسترده‌گی و عمق شبکه‌های ارتباطی با کارآفرینان و سرمایه‌گذاران بین‌المللی-تعداد فعالیت مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌های بین‌المللی	زیست‌بوم بین‌المللی	

شرایط مداخله‌گر: عوامل مداخله‌گر در اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال، عواملی هستند که می‌توانند روندهای موجود را مختل کرده

یا تغییرات عمده‌ای در جهت‌گیری و توسعه این اکوسیستم ایجاد کنند. در این مطالعه شرایط مداخله‌گر مشتمل بر ۲ دسته مقوله می‌باشند که در زیر نمایش داده شده است:

جدول ۳

طبقه بندی مقوله‌های شرایط مداخله‌گر

کدهای باز	مقوله‌ها (مفاهیم)	طبقه
تغییرات قانونی - تغییرات در سیاست‌های دولت، تغییرات اقتصادی - مالی، پیشرفت‌های فناوری	تغییرات محیطی	شرایط مداخله‌گر
تغییرات اقلیمی و افزایش فشار برای استفاده از روش‌های پایدارتر-افزایش توجه به مسئولیت اجتماعی کسب‌وکارها-تغییرات در الگوی مصرف و ترجیحات مشتریان-تغییرات در نحوه تعاملات اجتماعی یا استفاده از شبکه‌های اجتماعی	مسائل زیست محیطی و اجتماعی	

راهبردها: این دسته از عوامل نمایانگر رفتارها، تعاملات و فعالیت‌هایی هستند که تحت تأثیر عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر، در راستای تحقق پدیده‌محوری انجام می‌شوند. در این پژوهش بر اساس نظر خبرگان پژوهش با توجه به شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر موجود، برای توسعه و تقویت اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در ایران، شناسایی شد:

جدول ۴

طبقه بندی مقوله‌های راهبردها

کدهای باز	مقوله‌ها (مفاهیم)	طبقه
افزایش پهنای باند و دسترسی به اینترنت پرسرعت - توسعه زیرساخت‌های ابری و مراکز داده - سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های ارتباطی برای بهبود کیفیت تشویق سرمایه‌گذاری خطرپذیر - ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذاری عمومی و خصوصی - ایجاد تسهیلات اعتباری و برنامه‌های حمایتی مالی برای استارت‌آپ‌ها و کارآفرینان - جذب سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی - حمایت از صادرات محصولات و خدمات دیجیتال به سایر کشورها و توسعه برندهای ایرانی	تقویت و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال تسهیل دسترسی به سرمایه	راهبردها
برگزاری برنامه‌های آموزشی تخصصی با تمرکز بر مهارت‌های دیجیتال و کارآفرینی در مدارس و دانشگاه‌ها - برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی کارآفرینان - سطح تعاملات بین نسلی کارآفرینان فرهنگ سازی پذیرش ریسک و شکست - تقویت شبکه‌های حمایتی و همکاری - ترویج فرهنگ نوآوری و کارآفرینی - افزایش تعاملات اجتماعی و فرهنگی مشوق نوآوری و کارآفرینی	حمایت از آموزش و توسعه مهارت‌ها ارتقاء فرهنگ کارآفرینی	
کاهش فرآیندهای قانونی و بوروکراسی - ساده‌سازی فرآیندهای قانونی برای راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکارهای دیجیتال - تقویت قوانین و مکانیسم‌های حفاظت از نوآوری‌ها و اختراعات دیجیتال - تضمین ثبات و پیش‌بینی‌پذیری در سیاست‌های دولتی برای حمایت از نوآوری و کارآفرینی	تسهیل و پایداری در قوانین و مقررات	
توسعه و تقویت همکاری‌های بین‌المللی با شر ایجاد فرصت‌های همکاری و اشتراک دانش میان کارآفرینان و سرمایه‌گذاران شرکت‌ها و نهادهای بین‌المللی - ایجاد مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌ها ایجاد پایایی در فرآیندهای ایجاد زیرساخت - همکاری و مشارکت جامعه‌محور - چابکی در پاسخگویی به تغییرات بازار و نوآوری‌ها - به‌کارگیری آزمایش‌های پایلوت برای تست و اعتبارسنجی سیاست‌های جدید نوآورانه	پشتیبانی و تقویت شبکه‌های کارآفرینی تمرکز بر پایداری و توسعه بلندمدت کارآفرینی	

پیامدها: خروجی‌های مورد انتظار از اجرای راهبردها هستند. در پژوهش حاضر از منظر خبرگان مشارکت‌کننده در آن، اجرای اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در ایران می‌تواند پیامدهای مهم و متنوعی را به همراه داشته باشد که تأثیرات قابل توجهی بر جوانب مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور خواهد داشت.

جدول ۵

طبقه بندی مقوله‌های پیامدها

کدهای باز	مقوله‌ها (مفاهیم)	طبقه
رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی - افزایش فرصت‌های شغلی - توسعه بازار کار برای مهارت‌های فناوری و دیجیتال - افزایش تولید ناخالص داخلی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات	تقویت اقتصاد دیجیتال	پیامدها
افزایش نوآوری و رقابت‌پذیری - رشد درآمد از استارت‌آپ‌های فناوری - صادرات محصولات و خدمات فناورانه - ایجاد شبکه‌های کارآفرینان - رشد تعداد شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌های فناوری - کاهش وابستگی به صنایع سنتی و توسعه اقتصاد دیجیتال	گسترش بازارهای دیجیتال	

بهبود زیرساخت‌ها و فناوری- توسعه برنامه‌های کاربردی و خدمات آنلاین- سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها و نوآوری‌های دیجیتال- بهبود دسترسی به منابع مالی برای نوآوران

دسترسی به خدمات دیجیتال- افزایش دسترسی به خدمات اینترنتی و دیجیتال- افزایش رفاه اجتماعی- بهبود شاخص‌های رفاه اجتماعی و اقتصادی

افزایش دسترسی به تجهیزات فناوری پیشرفته- توسعه مراکز داده و زیرساخت‌های ابری- بهبود امنیت سایبری و حفاظت از داده‌ها

ترویج فرهنگ نوآوری و پذیرش ریسک- افزایش همکاری‌های علمی و پژوهشی- افزایش سرمایه‌گذاری در تحریک نوآوری و خلاقیت

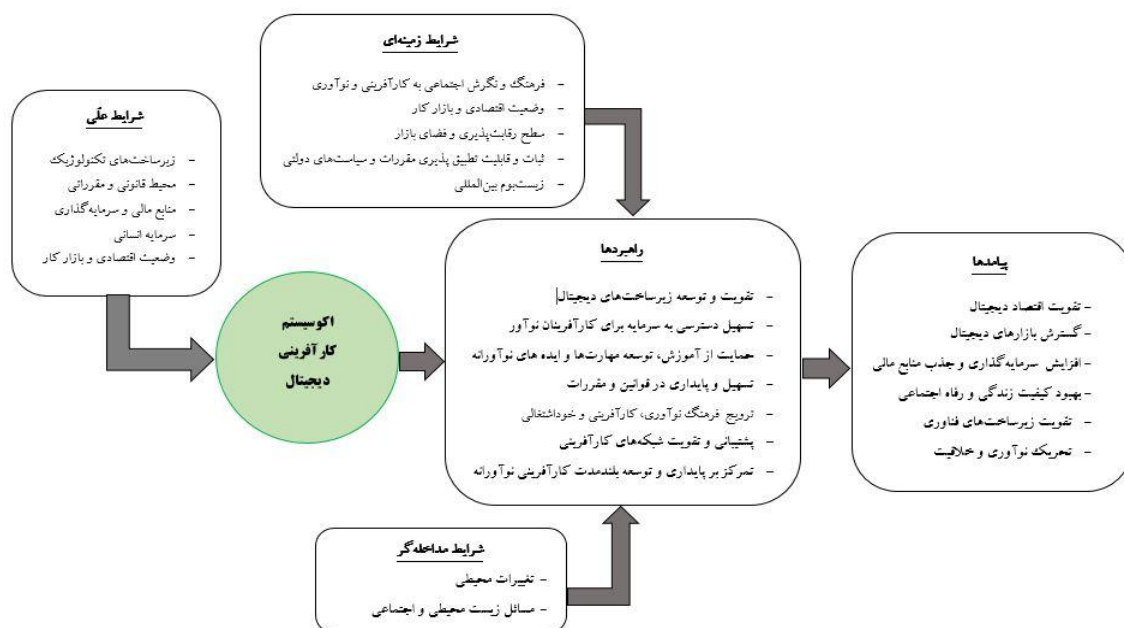
تحقیق و توسعه- ارتقاء فرهنگ کارآفرینی

ج) کدگذاری گزینشی

در این مرحله پژوهشگر، مقوله‌های انتخاب شده در مرحله کدگذاری محوری را به شکلی نظام‌مند به یکدیگر ربط داده و مدل پژوهش را استخراج می‌کند.

شکل ۱

مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال



بحث و نتیجه‌گیری

کارآفرینی تا حد زیادی وابسته به زمینه‌ای است که کارآفرینان در بستر آن فعالیت می‌کنند. بر این اساس آنچه که در اکوسیستم کارآفرینی از اهمیت بسزایی برخوردار است وجود ذی نفعان و همکاری متقابل آن‌ها با یکدیگر جهت ایجاد شرایط مطلوب جهت فعالیت کارآفرینان است (Li & Yao, 2021). کارآفرینی با رویکرد دیجیتال عاملی کلیدی در راستای توسعه اقتصادی جوامع است. کسب و کارهای مبتنی بر نوآوری و فناوری به عنوان مسیری در راستای تجاری سازی تاثیر مستقیمی بر رشد اقتصادی و افزایش رفاه مردم دارد. کسب و

کارهای اینترنتی در ایران با توجه به رشد روزافزون تعداد کاربران در فضای مجازی و افزایش تقاضای افراد جامعه نسبت به دریافت خدمات و خرید محصولات در بستر فضای مجازی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. از این رو پژوهش حاضر با هدف طراحی و تبیین مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال با رویکردی کیفی و بر مبنای روش نظریه پردازی داده بنیاد و طی سه مرحله کدگذاری، اقدام به استخراج کدهای باز از متن مصاحبه ها، تشکیل مقوله ها و ارائه آن ها در قالب مدل پژوهش به شرح ذیل نموده است:

- شرایط علی: مطابق یافته های این پژوهش ۵ مقوله (۱) زیرساخت های تکنولوژیک، (۲) محیط قانونی و مقرراتی، (۳) منابع مالی و سرمایه گذاری، (۴) سرمایه انسانی و (۵) وضعیت اقتصادی و بازار کار به عنوان شرایط علی در شکل گیری مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال شناسایی شدند. این یافته با نتایج مطالعات پیشین (Didehkani et al., 2023; Ghadiri Masoum et al., 2020; Lange & Schmidt, 2019; Sokhteh & Karimi, 2018) همخوانی دارد.
- شرایط زمینه ای: بر اساس یافته های به دست آمده از منظر خبرگان این پژوهش ۵ مقوله (۱) فرهنگ و نگرش اجتماعی به کارآفرینی و نوآوری، (۲) وضعیت اقتصادی و بازار کار، (۳) سطح رقابت پذیری و فضای بازار، (۴) ثبات و قابلیت تطبیق پذیری مقررات و سیاست های دولتی، (۵) زیست بوم بین المللی به عنوان شرایط زمینه ای در شکل گیری مدل اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال معرفی شدند. این یافته با نتایج مطالعات پیشین (Alizadeh et al., 2018; Didehkani et al., 2023; Elia et al., 2020; Mir et al., 2024) مطابقت دارد. تقویت و بهبود این مولفه ها و زیرشاخص ها می تواند تأثیرات مثبتی بر اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در ایران داشته باشند و شرایط مناسبی برای رشد و توسعه کسب و کارهای نوپا فراهم کنند.
- شرایط مداخله گر: عوامل مداخله گر می توانند مسیر و سرعت استراتژی های کارآفرینی اینترنتی در ایران را تغییر دهند، بنابراین شناخت و پایش مستمر این عوامل برای اتخاذ تصمیمات استراتژیک و انعطاف پذیری لازم حائز اهمیت است. مطابق یافته های این پژوهش ۲ مقوله (۱) تغییرات محیطی، (۲) مسائل زیست محیطی و اجتماعی ذیل عنوان شرایط مداخله گر شناسایی شدند. این یافته با نتایج پژوهش های پیشین (Alizadeh et al., 2018; Dehghani, 2021) همخوانی دارد.
- راهبردها: بر اساس یافته های به دست آمده از منظر خبرگان مشارکت کننده در این مطالعه لازمه تحقق اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال اتخاذ ۷ دسته مقوله شناسایی شده ذیل تحت عنوان راهبردها است: (۱) تقویت و توسعه زیرساخت های دیجیتال، (۲) تسهیل دسترسی به سرمایه برای کارآفرینان نوآور، (۳) حمایت از آموزش، توسعه مهارت ها و ایده های نوآورانه، (۴) تسهیل و پایداری در قوانین و مقررات، (۵) ترویج فرهنگ نوآوری، کارآفرینی و خوداشتغالی، (۶) پشتیبانی و تقویت شبکه های کارآفرینی، (۷) تمرکز بر پایداری و توسعه بلندمدت کارآفرینی دیجیتال. این یافته ها با حاصل مطالعات (Alizadeh et al., 2018; Bejjani et al., 2023; Li & Yao, 2021) مطابقت دارد. اجرای مشترک و هماهنگ این راهبردها نیازمند هم افزایی بین دولت، بخش خصوصی، نهادهای آموزشی و جامعه مدنی است. با اجرای مناسب این راهبردها، می توان به توسعه پایدار و موفقیت بیشتر در اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال دست یافت.
- پیامدها: اجرای این راهکارها می تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم کیفیت زندگی افراد را افزایش دهد و اثرات مثبتی از توسعه اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در جامعه داشته باشد. در این مطالعه ۷ مقوله شامل (۱) تقویت اقتصاد دیجیتال، (۲) گسترش بازارهای دیجیتال، (۳) افزایش سرمایه گذاری و جذب منابع مالی، (۴) بهبود کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی، (۵) تقویت زیرساخت های فناوری و (۶) تحریک نوآوری و خلاقیت شناسایی شدند. این نتایج با یافته های پژوهش های (Didehkani et al., 2023; Yan & Guan,)



2019) همخوانی دارد. طراحی و تبیین اکوسیستم کارآفرینی دیجیتال در ایران می‌تواند پیامدهای مهم و متنوعی را به همراه داشته باشد که تأثیرات قابل توجهی بر جوانب مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور خواهد داشت.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Aghaei Ghaleche, S. (2023). Maintenance of Employees and Its Impact on Organizational Performance with the Moderation of Sustainable Competitive Advantage. *Dynamic Management and Business Analysis*, 1(1), 45-58. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2022641.1012>
- Aliabadi, H., Moahhedi, R., Yaghoubi Farani, A., & Papzan, A. (2021). Providing a Conceptual Model for the Academic Entrepreneurship Ecosystem in Agricultural Faculties of Western Iran. *Agricultural Education Management Research Quarterly*(52), 3-36. <https://www.magiran.com/paper/2188894/presenting-a-model-the-academic-entrepreneurship-ecosystem-in-the-agricultural-colleges-of-western-iran?lang=en>
- Alikhani, H., Esfandiari, A., & Saeidi, P. (2022). Designing a Digital Entrepreneurship Model Using Interpretive Structural Modeling. *Growth of Technology Quarterly*, 18(70), 64-69. <https://doi.org/10.52547/jstpi.21009.18.70.64>
- Alizadeh, N., Nakoui, A., & Mokhtari, H. (2018). Content Analysis of the Components Forming the Entrepreneurial Ecosystem. *Journal of Entrepreneurship in Agriculture*, 4(5), 89-104. https://jead.gau.ac.ir/article_4828.html
- Bejjani, M., Gocke, L., & Menter, M. (2023). Digital entrepreneurial ecosystems: A systematic literature review. *Technological Forecasting & Social Change*, 189. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122372>
- Chakravorti, B., Fillpovic, C., & Chaturvedi, R. S. (2019). *Ease of Doing Digital Business 2019*. <https://sites.tufts.edu/digitalplanet/research/ease-of-doing-digital-business>
- Dehghani, A. (2021). Providing a Framework for Creating New Businesses with an Entrepreneurial Ecosystem Approach. *Business Management Quarterly*(50), 256-278. https://journals.iau.ir/article_683091.html
- Didehkani, H., Alizadeh, R., Sharifzadeh, M. S., & Samiei, R. (2023). A Digital Entrepreneurship Model in Knowledge-Based Companies with a Grounded Theory Approach. *Growth of Technology Quarterly*, 19(75), 1-13. <https://doi.org/10.61186/jstpi.21038.19.75.1>
- Elia, G., Margherita, A., & Passiante, G. (2020). Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process. *Technological Forecasting & Social Change*, 150, 119791. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119791>

- Ghadiri Masoum, M., Motiei Langroudi, S. H., & Zali, M. (2020). Systematic Review and Qualitative Meta-Analysis of Entrepreneurial Ecosystem Research. *Human Geography Research Quarterly*, 52(3), 1083-1102. https://jhgr.ut.ac.ir/article_72236.html?lang=en
- Karim, M., Salarzehi, H., & Pourantejar, G. (2021). Strategic Analysis of Developing the Capacity of Emerging E-Businesses in Sistan and Baluchestan. *Innovation Ecosystem*, 1(1), 101-117. https://innoeco.usb.ac.ir/article_6121.html?lang=en
- Kominfo. (2018). Development of the Digital Economy in Indonesia Strategies and Potential Sectors. *Research and Development Agency for Human Resources Ministry of Communication and Informatics*, 12, 405-419. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3206047>
- Lange, B., & Schmidt, S. (2019). Entrepreneurial ecosystems as a bridging concept? A conceptual contribution to the debate on entrepreneurship and regional development. <https://doi.org/10.1111/12409>
- Li, J., & Yao, M. (2021). Dynamic Evolution Mechanism of Digital Entrepreneurship Ecosystem Based on Text Sentiment Computing Analysis. *Front. Psychol.*, 12, 725168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.725168>
- Mir, N., Rahimikia, A., & Daraei, M. (2024). Ecosystem Entrepreneurship Model for University with a Knowledge-Oriented Approach. *International Journal of Knowledge Processing Studies (KPS)*, 4(1), 107-119. <https://doi.org/10.22034/kps.2023.392114.1119>
- Moradpour, Z., Madhooshi, M., Safaie, A. H., & Yahyazadeh Far, M. (2024). Structural Interpretive Modeling of the Thought Pattern of Successful Entrepreneurs in Iran's Industry. *Dynamic Management and Business Analysis*, 2(4), 212-224. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2035663.2414>
- Sasani, A., Shah Hosseini, M. A., & Rezvani, M. (2019). Presenting a Regional Competitiveness Model Based on the Knowledge-Based Entrepreneurship Ecosystem Structure. *Human Resource Management in the Oil Industry Quarterly*(44), 33-64. <https://sid.ir/paper/390093/en>
- Sokhteh, S., & Karimi, A. (2018). Factors Influencing Open Innovation in Digital Entrepreneurship. *Entrepreneurship Development*, 11(4), 737-739. https://jed.ut.ac.ir/article_71118.html?lang=en
- Soleimani, A., Aghajani, M., & Landaran, S. (2024). Identifying Factors Influencing Customer Variety-Seeking Behavior in Online Retail Markets: A Qualitative Study. *Dynamic Management and Business Analysis*, 3(1), 245-257. <https://doi.org/10.61838/dmbaj.3.1.14>
- Spigel, B. (2015). The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Wibisono, E. (2023). The digital entrepreneurial ecosystem in the European Union: Evidence from the digital platform economy index. *European Planning Studies*, 31(6), 1270-1292. <https://doi.org/10.1080/09654313.2023.2202683>
- Yan, Y., & Guan, J. (2019). *International Entrepreneurship and Management Journal*. New York, 15(2), 625-650. <https://doi.org/10.1007/s11365-018-0493-8> 10.1007/s11365-018-0531-6 10.1007/s11365-018-0542-3
- Zeng, Q., Zhao, X., Hu, X., Duan, H., Zhao, Z., & Li, C. (2021). Learning emotional word embeddings for sentiment analysis. *J. Intel. Fuzzy Syst.*, 40(1), 1-13. <https://doi.org/10.3233/JIFS-201993>